

УДК 377.131.14+37.01.004.9

*Романенко Л.В., науковий співробітник,
Слатвінська О.А., канд.біол.наук, старший
науковий співробітник лабораторії
професійної освіти і навчання Інституту
професійно-технічної освіти НАПН України*

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ УЧНІВ ПРОФЕСІЙНО- ТЕХНІЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Анотація. В статті розглядається використання інтерактивних методів навчання у професійній підготовці учнів ПТНЗ. Акцент робиться на взаємодію викладача та учнів у навчальному процесі. Характерною особливістю одного з інтерактивних методів - метода Case-study є створення проблемної ситуації з реального життя. Використання цього метода при викладанні низки предметів учням ПТО аграрного профілю дозволить посилити пізнавальний інтерес до навчання, сприятиме розвитку дослідницьких, комунікативних і творчих навичок майбутніх аграріїв.

Ключові слова. Інтерактивні методи навчання: групові, колективні, колективно-групові, метод Case-study, ПТНЗ, ПТО.

Романенко Л.В., Слатвинская Е.А. Использование интерактивного обучения в профессиональной подготовке учащихся профессионально-технических учебных заведениях

Аннотация. В статье рассматривается использование интерактивных методов обучения в профессиональной подготовке учащихся ПТУЗ. Акцент делается на взаимодействие преподавателя и учащегося в учебном процессе. Характерной особенностью одного из интерактивных методов - метода Case-study является создание проблемной ситуации из реальной жизни. Применение этого метода при изучении ряда предметов учениками сельско-хозяйственных ПТУ позволит усилить познавательный интерес к обучению, будет содействовать развитию исследовательских, коммуникативных и творческих навыков будущих аграриев.

Ключевые слова. Интерактивные методы обучения: групповые, коллективные, коллективно-групповые, метод Case-study, ПТО, ПТУ.

Using interactive learning in the training of students in vocational schools

Abstract. The article discusses ispolzyvanie interactive teaching methods in vocational podgtovke students in vocational schools. Emphasis on the interaction of teacher and learner in the learning process. Case study method creates problem situation from real life. Case study method for teaching a number of lessons for agricultural students and vocational training pupils shall be making possible enable of intensify cognitive interest for studies, shall be developing research communicative and creative skills of future agrarians.

Key words. Interactive teaching methods: group, collective, group-Collective, Case study method , agricultural vocational training pupils.

Вступ. Набуття відповідних знань і вмінь, формування і реалізація трудового потенціалу повністю залежать від ефективного функціонування сфери освіти. Це значною мірою стосується і професійно-технічної освіти (ПТО), яка органічно пов'язана із суспільним виробництвом і працює на відтворення робітничих кадрів країни, а з іншого боку рівень її розвитку відповідає соціально-економічному стану галузей виробництва та сфери послуг. За прогнозами науковців, за умови збереження сучасних негативних тенденцій, у 2015 році потреба промисловості у кваліфікованій робочій силі у більшості регіонів України задовольнятиметься на 30 - 37% [10, 13]. Поєднання високої фахової і ґрунтовної загальноосвітньої підготовки працівників з набуттям ними навичок оперативного й адекватного реагування на будь-які зміни в технологічному процесі, самостійного передбачення і виявлення шляхів розв'язання технологічних та життєвих проблем є одним із завдань ступеневої професійної освіти фахівців різних профілів, зокрема аграрного.

Постановка проблеми. В умовах модернізації ринку праці особлива увага приділяється підвищенню якості підготовки кваліфікованих робітників, що відповідає вимогам інтерактивної технології навчання, яка сприяє впливу чинників зростання попиту на кваліфіковані робітничі кадри. Перед науковцями України стоїть завдання розробки нових методик для

поліпшення та удосконалення формування кваліфікованих робітників як творчо-винахідливих, котрі поєднують глибокі теоретичні знання та практичну підготовку. Особливого значення набуває проблема якісної підготовки випускників професійно-технічних навчальних закладів (ПТНЗ) аграрного профілю у зв'язку з їхньою майбутньою участю у розвитку постіндустріального суспільства та впровадження ними нових технологій у сільськогосподарське виробництво.

Актуальністю проблеми реалізації методів інтерактивного навчання у професійній підготовці кваліфікованих робітників визначається, насамперед, соціальне замовлення: до чого повинні готувати у сучасних економічних умовах кваліфікованих робітників сільського господарства, які будуть працювати на техніці нового покоління за новими технологіями вирощування сільськогосподарської продукції? Врахувати зміни у структурі та функціях підготовки учнів при одержанні знань та формуванні вмінь до професійної діяльності. У цьому зв'язку доцільною є розробка методики інтерактивного навчання як системного елемента професійної педагогіки, що має свій зміст, структуру і функції.

Аналіз актуальних досліджень. Обсяг накопичених людством сільськогосподарських знань є дуже великим, тому необхідно відібрати та систематизувати той мінімум, який є найбільш доцільним у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців аграрного профілю. Систематизація та узагальнення є необхідними складовими цього процесу, що потребує появи альтернативних програм, які вимагають від викладача здійснювати обґрунтований вибір навчального матеріалу програми, підручників, дидактичних засобів, форм та методів. Сьогодні основні методичні інновації пов'язані з використанням інтерактивних методів навчання. Суть їх полягає у тому, що навчальний процес організовується на основі взаємодії, діалогу, в ході якого учні навчаються критично мислити, вирішувати складні проблеми на основі аналізу обставин і відповідної інформації, враховувати альтернативні думки, приймати продумані рішення,

брати участь у дискусіях, спілкуватись з іншими людьми [9]. На відміну від традиційного навчання, в інноваційному головною дійовою особою стає учень, що є принциповою відмінністю двох педагогічних підходів. Пріоритетними в інноваційному навчанні стають групова та індивідуальна форми роботи.

На сьогодні в теорії і практиці педагогічної освіти накопичено значний досвід. На основі пошуку шляхів удосконалення навчального процесу, який охоплює проблеми використання інтерактивного навчання у навчально-виховному процесі. Організаційним формам присвячені такі роботи авторів: В.П. Кайнова [2], О.М. Коберник [3], Н.В. Кудикіна [4], В.С. Кукушина [5], О.І. Пометун [7, 8, 12] та інші.

До провідних методів інтерактивних форм навчання відносяться тренінги, ділові та рольові ігри, навчальні групові дискусії, мозковий штурм тощо. Значне місце в останній час посідає метод аналізу ситуацій (case study) [1, 6].

Реалізація методів інтерактивного навчання у професійній підготовці базується на застосуванні різних дисциплін на різних етапах навчання, в процесі роботи на уроці, що забезпечує активізацію самостійної творчої діяльності учнів на певних його етапах.

Недостатня теоретична розробленість моделі проблеми і практична потреба її вирішення обумовили пошук нових концептуальних підходів до використання інтерактивних технологій у професійному навчанні та спричинили дослідження в цьому напрямку.

Мета статті полягає саме у висвітленні ідеї використання методів інтерактивного навчання у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників у професійно-технічних навчальних закладах.

Виклад основного матеріалу. Термін «інтерактивна педагогіка» відносно новий: його ввів у 1975 р. німецький дослідник Ганс Фріц. Лінгвістичне тлумачення слова свідчить, що поняття «інтерактивність», «інтерактив» запозичені з англійської мови. «Inter» — поміж-, серед-, взаємо- «act» — діяти, отже, Interact — взаємодіяти. Інтерактивність у

навчанні можна пояснити як взаємодію учнів, перебування їх у режимі бесіди, діалогу, спільної дії. Отже, дослівно інтерактивним може бути названий метод, у якому той, хто навчається, є учасником, який здійснює щось: говорить, управляє, моделює, пише, малює тощо, тобто не виступає тільки слухачем, спостерігачем, а бере активну участь у тому, що відбувається.

Якщо виходити з підходів до класифікації методів, Я. Голантом в 60-роках XX ст., який розділяв методи залежно від участі учнів в навчальній діяльності на пасивні та активні, то інтерактивні методи навчання можна розглядати як різновид активних, що відрізняється від них характером комунікації між учасниками навчання. Активні методи стимулюють пізнавальну діяльність і самостійність учнів. Учень виступає «суб'єктом» навчання, виконує творчі завдання, вступає в діалог з викладачем. Це самостійна робота, проблемні і творчі завдання, запитання від учня до викладача і навпаки, що до розвитку творчого мислення. Сутність інтерактивних методів навчання полягає в тому, що навчання відбувається шляхом взаємодії всіх тих, хто навчається і навчає. Це співнавчання, в якому і викладач, і учні є суб'єктами навчання. Основний принцип інтеракції: постійна взаємодія учнів між собою, їх співпраця, спілкування, співробітництво, на відміну від активних та «пасивних» методів, коли спілкування відбувається між учнем і викладачем. Інтерактивні методи навчання, на відміну від активних методів, які будуються на односторонній взаємодії, змінюють схему взаємодії учасників навчального процесу.

У ході інтерактивного навчання учні вчаться бути демократичними, комунікативними, критично мислити, приймати продумані рішення. Такі підходи не є новими для освіти України. У 20-і роки XX ст. професійна школа широко використовувала методи проектів, бригадно-лабораторний, метод змінних пар. У працях В. Сухомлинського, Ш. Амонашвілі, В. Шаталова та інших описані розробки елементів інтерактивного навчання, у В. Давидова, О. Дусовицького – теорії розвивального навчання. На

прикінці XX ст. активно розвивались і вдосконалювались групові форми навчальної діяльності у Західній Європі та США.

До методів інтерактивного навчання О. Пометун та Г. Фрейман відносять: групові (взаємодія в малих групах), колективні (багатостороння взаємодія кожного учня), колективно-групові (робота малих підгруп поєднується з роботою всієї групи-класу) [7].

Груповий метод навчання передбачає навчання в малих групах учнів, об'єднаних спільною навчальною метою. До групового навчання можна віднести наступне: робота в парах; ротаційні трійки; «Два-чотири-всі разом»; «Карусель», «Акваріум» тощо.

Під час роботи в парах можна виконувати наступні вправи: обговорити завдання; взяти інтерв'ю; зробити критичний аналіз роботи один одного; сформулювати підсумок теми тощо.

Окремої уваги вимагає організація роботи у малих групах, коли потрібно вирішити складні проблеми колективним розумом.

Наведемо приклад застосування інтерактивного методу «Синтез думок» у підготовці майбутніх кваліфікованих робітників аграрної галузі: група учнів поділяється на три підгрупи. Дві підгрупи отримують аналогічні завдання (Скласти порівняльну характеристику різних марок сівалок: ОРТІМА, СЗ-3,6А, СПУ-6 у вигляді таблиці.) свої записи підгрупи роблять на аркуші, які потім передають наступній підгрупі. У цьому аркуші підкреслюються думки, з якими підгрупа не згодна. Експерти обробляють ці аркуші, зіставляють написане, роблять загальний звіт, що потім спільно обговорюється.

Колективні методи (фронтальний) передбачають одночасну спільну роботу усієї навчальної групи (класу). Це обговорення проблеми у загальному колі: «Мікрофон» (надається змога кожному сказати щось швидко, по черзі, висловити власну думку чи позицію); «Мозковий штурм» (колективне обговорення, широко використовується для прийняття кількох рішень з конкретної проблеми); «Навчаючи-вчуся» (участь у навчанні та

передачі своїх знань іншим); «Дерево рішень» (кожна група обговорює питання, робить певні записи на своєму «дереві», потім групи міняються місцями, дописуючи на «деревах» сусідів, власні ідеї)

За умови використання колективно-групового методу малих груп (підгруп) поєднується з фронтальною, зберігаючи основний принцип інтеракції: постійну взаємодію учнів між собою, їх співпрацю, спілкування, співробітництво. До колективно-групових методів відносяться case study, ігри (імітації, рольові, драматизація, ділові), дискусія тощо.

Ділова гра – це відтворення учнями діяльності виконавців різного рангу (розпорядників ресурсів) на виробництві за умовних обставин при наявності конфліктних проблемних ситуацій та інформаційної невизначеності. Таке відтворення сприяє формуванню продуктивної професійно-пізнавальної діяльності учнів.

Проблема впровадження методу case study в практику ПТНЗ є актуальною, що обумовлюється двома тенденціями :

- перша стосується розвитку освіти, її орієнтації не стільки на отримання конкретних знань, скільки на формування професійної компетентності, умінь і навиків розумової діяльності, розвиток здібностей особи, серед яких особлива увага приділяється здібностям до навчання, умінню переробляти величезні масиви інформації;

- друга витікає з розвитку вимог якості фахівця, який повинен володіти також здатністю оптимальної поведінки в різних ситуаціях, відрізнятися системністю і ефективністю дій в нестабільних умовах сьогодення .

Новизна і особливості використання case-study вимагають детального аналізу даного методу як виду інтерактивних форм навчання, адаптації до особливостей використання при викладанні різних дисциплін. Метод case-study або метод конкретних ситуацій – метод активного проблемно-ситуаційного аналізу, заснований на навчанні шляхом вирішення конкретних завдань – ситуацій (вирішення кейсів).

Безпосередня мета методу case-study (CS) – спільними зусиллями групи учнів проаналізувати ситуацію – case, яка має місце у реальному житті і розробити практичне рішення; закінчення процесу – оцінка запропонованих алгоритмів і вибір кращого в контексті поставленої проблеми.

Ситуаційне навчання – це інтенсивний тренінг слухачів з використанням відеоматеріалів, комп'ютерного і програмного забезпечення. Особливістю методу case-study є створення проблемної ситуації на основі фактів з реального життя. CS, конкретні ситуації, які штучно розробляються на основі фактичного матеріалу з метою подальшого розбору у навчальних заняттях, втілюють у собі наступні ідеї: отримання знань з предметів, де немає однозначної відповіді на поставлене питання. Акцент навчання переноситься не на оволодіння готовим знанням, а на його вироблення, на співпрацю учня і викладача. Результатом CS є не тільки знання, але і навички професійності, при цьому викладач виступає в ролі ведучого, який генерує питання, фіксує відповіді, підтримує дискусію, тобто в ролі посередника у процесі співпраці. Метод CS в навчанні учнів дозволяє підвищити пізнавальний інтерес до навчальних дисциплін, сприяє розвитку дослідницьких, комунікативних і творчих навичок. Тут долається класичний недолік традиційного навчання, пов'язаний з не емоційністю викладу матеріалу – організоване обговорення кейса може нагадувати театральну виставу. Суть навчання методом CS полягає в пропозиції кожним варіантів, виходячи із знань практичного досвіду і інтуїції [1].

Основна функція методу CS – вчити учнів вирішувати складні проблеми, які не можливо вирішити аналітичним способом. Метод сприяє розвитку у учнів-аграріїв самостійного мислення, уміння вислуховувати і враховувати альтернативну точку зору, аргументовано висловити свою, навчитися працювати в команді, знаходити найбільш раціональне рішення поставленої проблеми [9]. Щодо позиції вчених (Д. Чернілевський та ін.) про врахування у професійній освіті принципу: вчити треба не предмету, а спеціальності, стратегічна суть її вбачається у

цілеспрямованій орієнтації навчально-виховного процесу на цілісне вивчення явищ, процесів, формування особистісних і професійних якостей фахівця [11].

Термін «інновація» у вітчизняній дидактиці почав використовуватись на початку 90-х років XX ст. як процес створення, поширення нових засобів для роз'яснення тих педагогічних проблем, які досі вирішувались по-іншому, а також результат творчого пошуку оригінальних, і нестандартних розв'язань різноманітних педагогічних проблем: нові навчальні технології, оригінальні виховні ідеї; форми і методи навчання, нестандартні підходи в управлінні. В інноваційному навчанні відбувається зміщення акценту з організаційних форм і методів навчання на творчість та імпровізацію вчителя, на його можливість відкривати, розробляти, удосконалювати і застосовувати властиві лише йому підходи до навчання.

Інноваційне навчання, на відміну від традиційного, спрямоване не на навчальний предмет і подання повної суми знань, а, перш за все, на розвиток особистості [1]. Безпосередня мета методу case-study – спільними зусиллями групи студентів проаналізувати ситуацію – case, яка має місце у реальному житті і розробити практичне рішення. Використання цього методу дозволяє підвищити пізнавальний інтерес до навчальних дисциплін, сприяє розвитку дослідницьких, комунікативних і творчих навичок учнів. Помітною особливістю методу case-study є створення проблемної ситуації на основі фактів з реального життя. Метод ефективний насамперед для формування таких ключових професійних компетенцій майбутніх аграріїв в процесі навчання, як комунікативність, лідерство, вміння аналізувати в короткі терміни великий обсяг неупорядкованої інформації, прийняття рішень в умовах стресу та недостатньої інформації. Метод case-study – інструмент, який дозволяє застосувати теоретичні знання для вирішення практичних завдань, сприяє розвитку у учнів самостійного мислення, уміння вислуховувати і враховувати альтернативну точку зору, аргументовано висловити свою. За допомогою цього методу учні мають можливість

проявити і вдосконалити аналітичні навички, навчитися працювати в команді, знаходити найбільш раціональне вирішення поставленої проблеми, виходячи із знань, які є у кожного в наявності, практичного досвіду і інтуїції. Однак при всій очевидності переваг і цінностей цього методу на шляху у педагогів-новаторів можуть виникнути й проблеми і труднощі [6]. Одним з недоліків є можливість лише епізодично використовувати методику в навчальному процесі. Підготовка таких занять, порівняно з традиційними, займає більше часу не компенсуючись додатковою заробітною платнею педагогічного працівника. ПТНЗ, які розташовані на периферії, можуть мати обмежений доступ до загальної та регіональної інформації. Треба зважати і на те, що до ПТНЗ вступають учні з різним рівнем інтелектуальних здібностей, культури, менталітету. Тому може виникати складність добору креативних груп з огляду на психологічні особливості та рівні підготовки особистості. В свою чергу, розділення навчальної групи на підгрупи різного креативного рівня може викликати ускладнення психологічного клімату учнівського колективу. Існує й загроза значної розбіжності між формальним і неформальним лідерством в навчальних групах, невірним розподілом ролей в діловій грі і, як наслідок, може бути не досягнута методична мета.

Висновки. Отже, інтерактивні методи навчання відіграють важливу роль у сучасній професійній освіті. Їх перевага в тому, що учні професійно-технічних навчальних закладів засвоюють всі рівні пізнання (знання, розуміння, застосування, оцінка), в групах збільшується кількість учнів, які свідомо засвоюють навчальний матеріал. Учні займають активну позицію в засвоєнні знань, зростає пізнавальний інтерес в їх отриманні. Значно підвищується роль викладача – лідера, організатора навчально-виробничого процесу. Але треба зазначити, що моделювання та проведення уроку з використанням інтерактивних методів навчання потребують, перш за все компетентності викладача, його вміння переглянути і перебудувати власну роботу з учнем. Використання методу case-study в навчанні учнів ПТО

дозволить підвищити пізнавальний інтерес до навчальних дисциплін, радикально змінити ролі учасників навчально-виховного процесу, сприятиме залученню соціальних партнерів ПТНЗ до навчального процесу, розвитку дослідницьких, комунікативних і творчих навичок майбутніх аграріїв.

Література

1. Долгоруков А. Метод case-study как современная технология профессионально-ориентированного обучения [Электронный ресурс] <http://www.vshu.ru/>
2. Кайнова В.П. Проектна і науково-дослідницька діяльність – шлях до творчості // Рідн. Школа. – 2007. - №10. – 115 с.
3. Коберник О.М. Проектно-технологічна система трудового навчання / О.М. Коберник // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2003. - №4. – 68 с.
4. Кудикіна Н.В., Романенко Л.В. Гра як природний засіб професійної орієнтації підростаючого покоління на майбутню виробничу діяльність / Теоретико-методичні проблеми виховання учнів загальноосвітніх шкіл. // Нак.-метод. збірник. Книга УІ. – к.: 2006. - 74 с.
5. Кукушин В.С. Педагогические технологии / Ростов на Дону. : Март, 2002.
6. Миронець О.М. Використання кейс-проектів для ПТНЗ сільськогосподарського профілю. – Дніпропетровськ: Інформаційно-аналітичний збірник за підсумками обласного ярмарку педагогічної та учнівської творчості професійно-технічних навчальних закладів, 2008. - С. 19-23.
7. Пометун О.І. Енциклопедія інтерактивного навчання. – К., 2007. – 144 с.
8. Пометун О., Пироженко Л. Інтерактивні технології навчання: теорія, практика, досвід: Метод посібник. – К., 2002. – 136 с.
9. Ситуационный анализ, или Анатомия Кейс-метода / Под ред. д-ра социологических наук, профессора Сурмина Ю.П. – К.: Центр инноваций и развития, 2002. – 286 с.
10. Статистичний бюлетень за 2007р. – К.: Парламентське видавництво, 2003.-171 с.
11. Сурмін Ю. П. Метод аналізу ситуацій (Case study) та його навчальні можливості. Глобалізація і Болонський процес: проблеми і технології: Кол. моногр. – К.: МАУП, 2005.- 123 с.
12. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: Наук.-метод. посіб./ О.І. Пометун, Л.В. Пироженко; за ред. О.І. Пометун. – К.: А.С.К., 2003. – 192 с.

13. *Україна в цифрах* : Статистичний довідник. – К.: Консультант, 2007.- 239 с.